

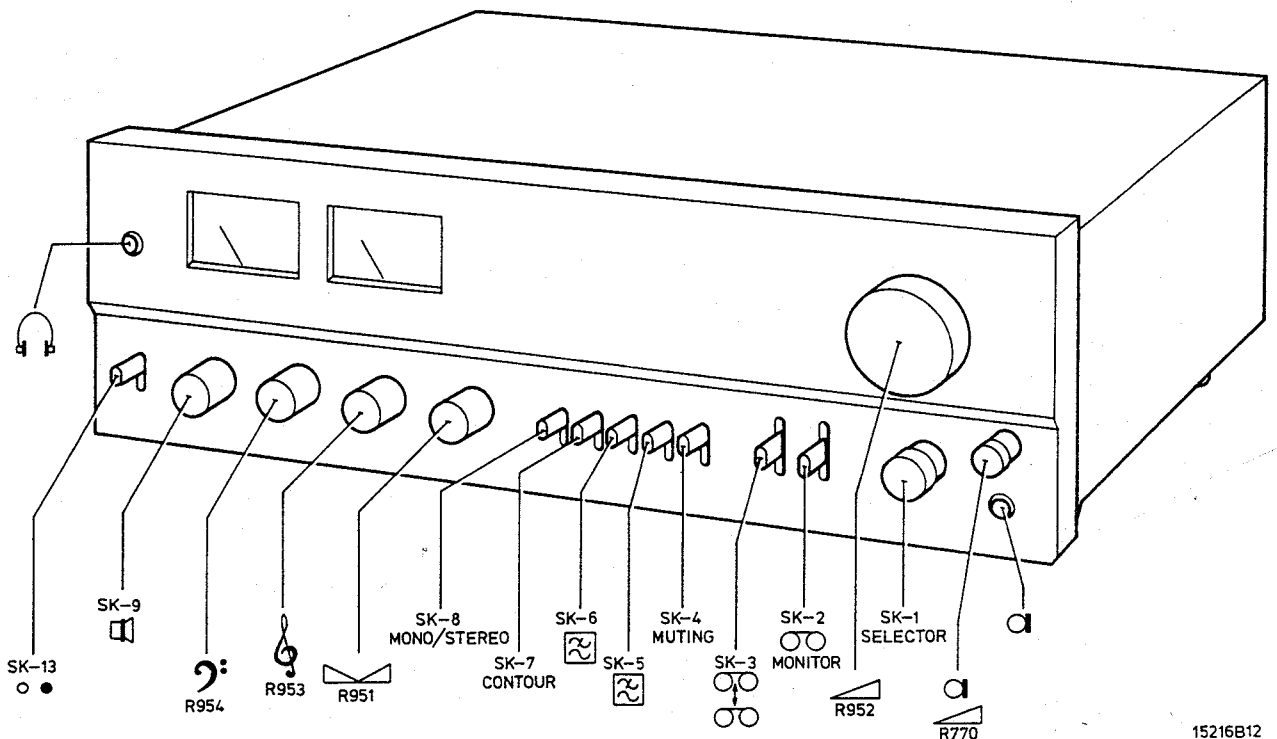
11.

1353

Hi-Fi A 22 AH 386/00/15/29

Service
Service
Service

Service Manual



15216B12

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolto-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio



Subject to modification

4822 725 12704

Printed in The Netherlands

PHILIPS

1353

GB

- Power output : 2x65 W (4 Ω) $d \leq 0,3 \%$
- Power bandwidth $d \leq 0,3 \%$: 7-50.000 Hz
- Harmonic distortion 50 W : 0.06 %
- Intermodulation distortion
30 W (60-7000 Hz 4:1) : 0.05 %
- Frequency response : 20-20.000 Hz +0.5-1.5 dB
- Input sensitivity
 - Phono : 2 mV/47 k Ω
 - Micro : 2 mV/47 k Ω
 - Aux : 150 mV/50 k Ω
 - Tape a,b : 150 mV/50 k Ω
- Stereo separation : 55 dB - 1 kHz
: 45 dB - 10 kHz
- Signal to noise ratio
 - Phono : 65 dB
 - Aux : 85 dB
- Contour control : +10 dB - 1000 Hz
: +5 dB - 10 kHz
- Bass control : ± 10 dB - 100 Hz
- Treble control : ± 12 dB - 10 kHz
- Low filter : -6 dB/octave - 70 Hz
- High filter : -6 dB/octave - 10 kHz
- Audio muting : -20 dB
- Output impedance
 - Loudspeakers : 4-16 Ω
 - Headphone : 8 Ω

NL

- Uitgangsvermogen : 2x65 W (4 Ω) $d \leq 0,3 \%$
- Vermogensbandbreedte
 $d \leq 0,3 \%$: 7-50.000 Hz
- Harmonische vervorming
50 W : 0.06 %
- Intermodulatie vervorming
30 W (60-7000 Hz 4:1) : 0.05 %
- Frequentiebereik : 20-20.000 Hz +0.5-1.5 dB
- Ingangsgevoeligheden
 - P.U. : 2 mV/47 k Ω
 - Micro : 2 mV/47 k Ω
 - Aux : 150 mV/50 k Ω
 - Tape a,b : 150 mV/50 k Ω
- Stereoscheiding : 55 dB - 1 kHz
: 45 dB - 10 kHz
- Signaal-ruisverhouding
 - P.U. : 65 dB
 - Aux : 85 dB
- Contourregeling (-30 dB) : +10 dB - 1000 Hz
: +5 dB - 10 kHz
- Lage toonregeling : ± 10 dB - 100 Hz
- Hoge toonregeling : ± 12 dB - 10 kHz
- Laag filter : -6 dB/octave - 70 Hz
- Hoog filter : -6 dB/octave - 10 kHz
- Audio muting : -20 dB
- Uitgangsimpedantie
 - Luidsprekers : 4-16 Ω
 - Koptelefoon : 8 Ω

F

- Puissance de sortie : 2x65 W (4 Ω) $d \leq 0,3 \%$
- Largeur de bande $d \leq 0,3 \%$: 7-50.000 Hz
- Distorsion harmonique 50W : 0.06 %
- Distorsion intermodulatoire
30 W (60-7000 Hz 4:1) : 0.05 %
- Gamme de fréquence : 20-20.000 Hz +0.5-1.5 dB
- Sensibilités d'entrée
 - P.U. : 2 mV/47 k Ω
 - Micro : 2 mV/47 k Ω
 - Aux : 150 mV/50 k Ω
 - Tape a,b : 150 mV/50 k Ω
- Séparation stéréo : 55 dB - 1 kHz
: 45 dB - 10 kHz
- Rapport signal/bruit
 - P.U. : 65 dB
 - Aux : 85 dB
- Réglage de correction
physiologique : +10 dB - 1000 Hz
: +5 dB - 10 kHz
- Réglage des basses : ± 10 dB - 100 Hz
- Réglage des aigus : ± 12 dB - 10 kHz
- Filtre bas : -6 dB/octave - 70 Hz
- Filtre haut : -6 dB/octave - 10 kHz
- Silencieux audio : -20 dB
- Impédance de sortie
 - Haut-parleur : 4-16 Ω
 - Casque d'écoute : 8 Ω

D

- Ausgangsleistung : 2x65 W (4 Ω) $d \leq 0,3 \%$
- Leistungsbandbreite
 $d \leq 0,3 \%$: 7-50.000 Hz
- Harmonische Verzerrung
 50 W : 0.06 %
- Intermodulationsverzerrung
 30 W (60-7000 Hz 4:1) : 0.05 %
- Frequenzbereich : 20-20.000 Hz +0.5-1.5 dB
- Eingangsempfindlichkeiten
 P.U. : 2 mV/47 k Ω
 Micro : 2 mV/47 k Ω
 Aux : 150 mV/50 k Ω
 Tape a,b : 150 mV/50 k Ω
- Stereotrennung : 55 dB - 1 kHz
 : 45 dB - 10 kHz
- Signal/Rausch-Verhältnis
 P.U. : 65 dB
 Aux : 85 dB
- Contourregelung : +10 dB - 1000 Hz
 : +5 dB - 10 kHz
- Tiefenregelung : ± 10 dB - 100 Hz
- Höhenregelung : ± 12 dB - 10 kHz
- Tiefpass : -6 dB/octave - 70 Hz
- Hochpass : -6 dB/octave - 10 kHz
- Audio-Stummabstimmung : -20 dB
- Ausgangsimpedanz
 Lautsprecher : 4-16 Ω
 Kopfhörer : 8 Ω

I

- Potenza di uscita
 intens. effic. : 2x65 W (4 Ω) $d \leq 0,3 \%$
- Larghezza di banda, potenza
 $d \leq 0,3 \%$: 7-50.000 Hz
- Distorzione armonica 50 W : 0.06 %
- Distorzione di intermodulazione
 30 W (60-7000 Hz 4:1) : 0.05 %
- Gamma di frequenza : 20-20.000 Hz +0.5-1.5 dB
- Sensibilità d'ingresso
 P.U. : 2 mV/47 k Ω
 Micro : 2 mV/47 k Ω
 Aux : 150 mV/50 k Ω
 Tape a,b : 150 mV/50 k Ω
- Separazione stereofonica : 55 dB - 1 kHz
 : 45 dB - 10 kHz
- Rapporto segnale/disturbo
 P.U. : 65 dB
 Aux : 85 dB
- Regolazione di "contour" : +10 dB - 1000 Hz
 : +5 dB - 10 kHz
- Regolazione dei bassi : ± 10 dB - 100 Hz
- Regolazione degli acuti : ± 12 dB - 10 kHz
- Filtro basso : -6 dB/octave - 70 Hz
- Filtro alto : -6 dB/octave - 10 kHz
- Silenzioso audio : -20 dB
- Impedenza d'uscita
 Altoparlante : 4-16 Ω
 Cuffia : 8 Ω

S

- Uteffekt : 2x65 W (4 Ω) $d \leq 0,3 \%$
- Effektbandbredd $d \leq 0,3 \%$: 7-50.000 Hz
- Harmonisk distorsion 50 W : 0.06 %
- Intermodulation 30 W : 0.05 %
 (60-7000 Hz 4:1)
- Frekvensomfång : 20-20.000 Hz +0.5-1.5 dB
- Ingång
 P.U. : 2 mV/47 k Ω
 Micro : 2 mV/47 k Ω
 Aux. : 150 mV/50 k Ω
 Tape a,b : 150 mV/50 k Ω
- Kanalseparation : 55 dB - 1 kHz
 : 45 dB - 10 kHz
- Signal/brus-förhållande
 P.U. : 65 dB
 Aux : 85 dB

- Contour control : +10 dB - 1000 Hz
 : +5 dB - 10 kHz
- Basskontroll : ± 10 dB - 100 Hz
- Diskantkontroll : ± 12 dB - 10 kHz
- Low filter : -6 dB/octave - 70 Hz
- High filter : -6 dB/octave - 10 kHz
- Audio muting : -20 dB
- Impedans
 Högtalare : 4-16 Ω
 Hörtelefon : 8 Ω

DK

- Udgangseffekt : 2x65 W (4 Ω) $d \leq 0,3 \%$
- Frekvensområde $d \leq 0,3 \%$: 7-50.000 Hz
- Harmonisk forvrænging 50W: 0,06 %
- Intermodulationsforvrænging
30 W (60-7000 Hz 4:1) : 0,05 %
- Båndbredde : 20-20.000 Hz +0,5-1,5 dB
- Indgangsfølsomheden
P.U. : 2 mV/47 k Ω
Micro : 2 mV/47 k Ω
Aux. : 150 mV/50 k Ω
Tape a,b : 150 mV/50 k Ω
- Stereo separation : 55 dB - 1 kHz
: 45 dB - 10 kHz
- Signal/støjforhold
P.U. : 65 dB
Aux. : 85 dB
- Contour control : +10 dB - 1000 Hz
: +5 dB - 10 kHz
- Basskontroll : ± 10 dB - 100 Hz
- Diskantkontroll : ± 12 dB - 10 kHz
- Low filter : -6 dB/octave - 70 Hz
- High filter : -6 dB/octave - 10 kHz
- Audio muting : -20 dB
- Udgangsimpedans
Højttaler : 4-16 Ω
Hovedtelefoner : 8 Ω

N

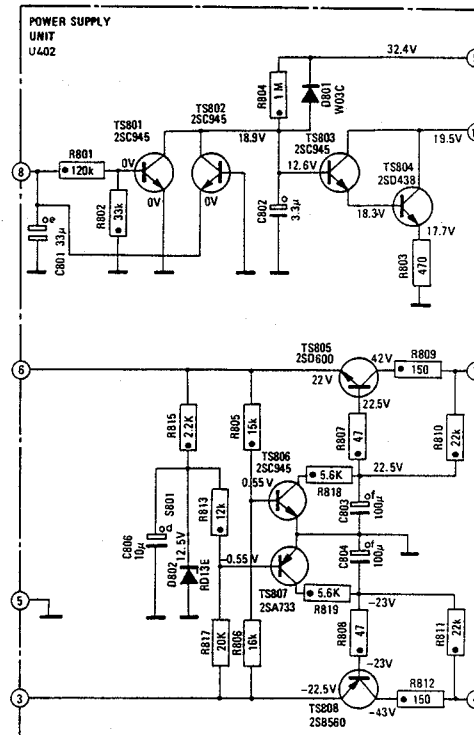
- Udgangseffekt : 2x65 W (4 Ω) $d \leq 0,3 \%$
- Effektbåndbredde $d \leq 0,3 \%$: 7-50.000 Hz
- Harmonisk forvrænging
50 W : 0,06 %
- Intermodul. forvrænging
30 W (60-7000 Hz 4:1) : 0,05 %
- Frekvensområde : 20-20.000 Hz +0,5-1,5 dB
- Indgangsfølsomhet
P.U. : 2 mV/47 k Ω
Micro : 2 mV/47 k Ω
Aux. : 150 mV/50 k Ω
Tape a,b : 150 mV/50 k Ω
- Stereoseparasjon : 55 dB - 1 kHz
: 45 dB - 10 kHz
- Signal/støymforhold
P.U. : 65 dB
Aux. : 85 dB
- Konturkontroll : +10 dB - 1000 Hz
: +5 dB - 10 kHz
- Basskontroll : ± 10 dB - 100 Hz
- Diskantkontroll : ± 12 dB - 10 kHz
- Lav-filter : -6 dB/octave - 70 Hz
- Høy-filter : -6 dB/octave - 10 kHz
- Audiomuting : -20 dB
- Udgangsimpedans
Høyttaler : 4-16 Ω
Hodetelefoner : 8 Ω

SF

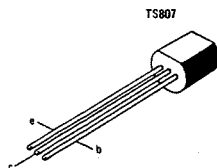
- Lähtöteho : 2x65 W (4 Ω) $d \leq 0,3 \%$
- Tehokaistaleveys $d \leq 0,3 \%$: 7-50.000 Hz
- Harmoninen särö 50 W : 0,06 %
- Keskeismodulaatiosärö
30 W (60-7000 Hz 4:1) : 0,05 %
- Toistoalue : 20-20.000 Hz +0,5-1,5 dB
- Tuloherkkydet
P.U. : 2 mV/47 k Ω
Micro : 2 mV/47 k Ω
Aux : 150 mV/50 k Ω
Tape a,b : 150 mV/50 k Ω
- Stereoerotus : 55 dB - 1 kHz
: 45 dB - 10 kHz
- Signaalikohinasuhde
P.U. : 65 dB
Aux. : 85 dB

- Fysiologian säädin : +10 dB - 1000 Hz
: +5 dB - 10 kHz
- Bassosäätö : ± 10 dB - 100 Hz
- Diskantlissäätö : ± 12 dB - 10 kHz
- Matalien suodatin : -6 dB/octave - 70 Hz
- Korkeiden suodatin : -6 dB/octave - 10 kHz
- Äänen mykistys (muting) : -20 dB
- Lähtöimpedanssi
Kaiutin : 4-16 Ω
Kuulokkeet : 8 Ω

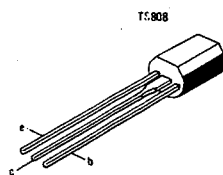
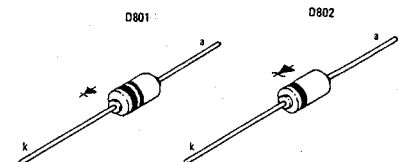
M	TS801 TS802		D801 TS803		TS804	M
M	D802		TS805-TS808			M
C	801	806	802	803	804	C
R	801	802	805	804	803	R
R	815 813 817 806		818 819 807 - 812			R



- CARBON RESISTOR E24 SERIES 0.25W 5%
- MINIATURE ELECTROLYTIC CAPACITOR
- MINIATURE BIPOLAR ELECTROLYTIC CAPACITOR

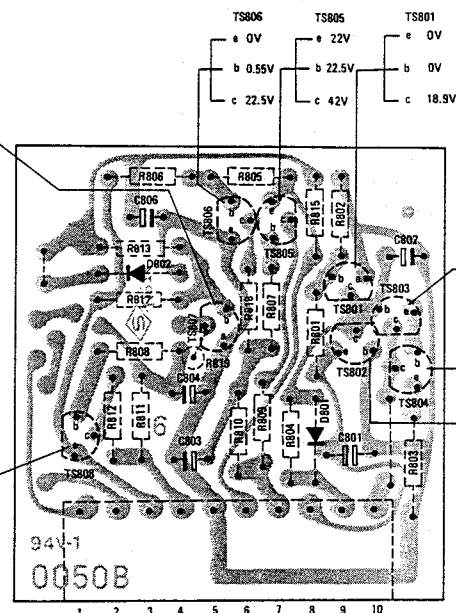


M	TS808	D802	TS807	TS806	TS805	D801	TS801-TS804	M			
C	806	804	803			801	802	C			
R	806	813	805	818	807	815	801	802	R		
R	814	817	808	812	811	819	810	809	804	803	R

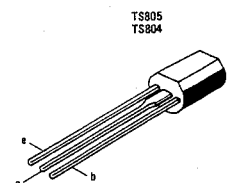
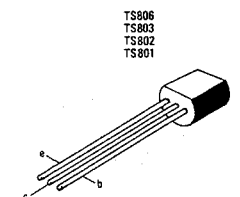


TS807
 a 0V
 b -0.55V
 c -23V

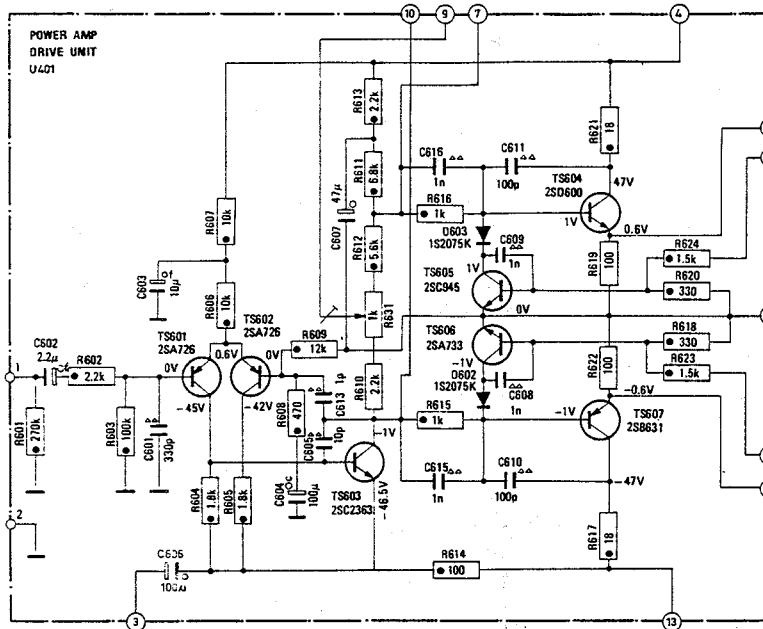
TS808
 a -22.5V
 b -23V
 c -43V



TS803
 a 18.3V
 b 18.9V
 c 19.5V
 TS804
 a 17.7V
 b 18.3V
 c 19.3V
 TS802
 a 0V
 b 0V
 c 18.9V

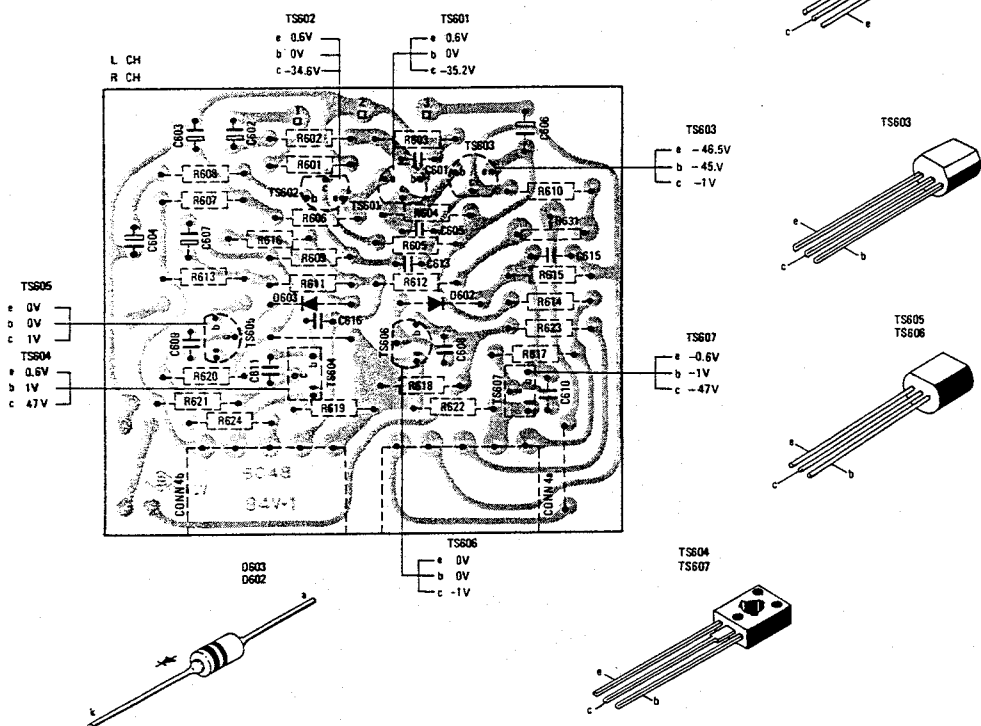


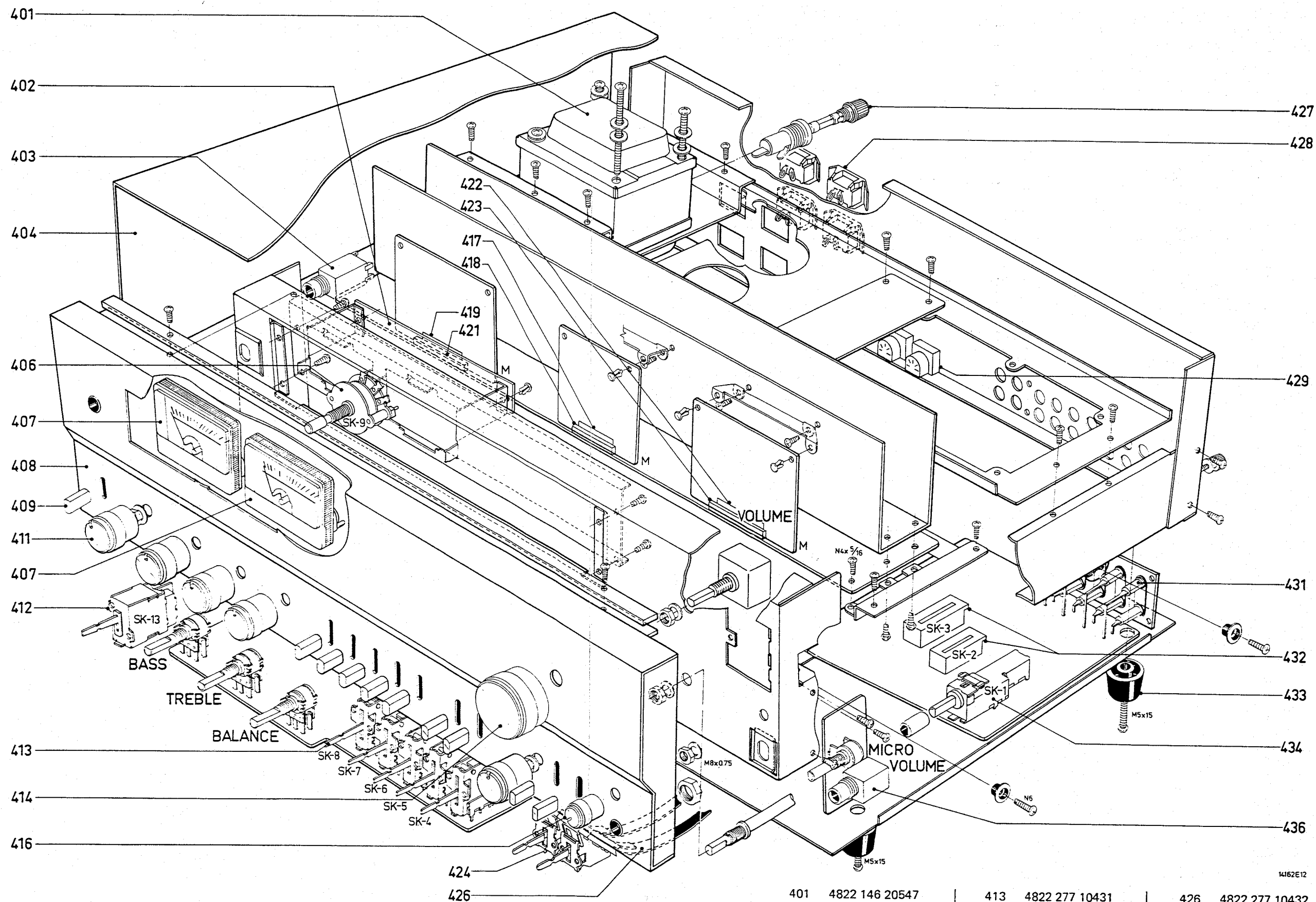
M													M
M													M
C	602	601	603	605	604	605	613	607	615	616	608	611	C
R									631	615	616		R
R	601	602	603	604	607	608	609	610	613	614	617	622	R



- CARBON RESISTOR E24 SERIES 0.25W 5%
- PLATE CERAMIC CAPACITOR
- MINIATURE ELECTROLYTIC CAPACITOR






M	TS605	TS604	D603	TS602	TS606	TS601	D602	TS603	TS607	M
C	604	607	603	602		601	605	606	615	C
C	609		611	616		613	608	610		C
R	613	607	608	616	609	606	601	602	615	R
R		621	620	624	611	619	618	612	622	R





14162E12

401	4822 146 20547	413	4822 277 10431	426	4822 277 10432
402	4822 134 90007	414	4822 413 50974	427	4822 256 30162
403	4822 267 30283	416	4822 413 30747	428	4822 267 30284
404	4822 425 50108	417	4822 265 40134	429	4822 267 40209
406	4822 273 60107	418	4822 265 40131	431	4822 267 50257
407	4822 347 20086	419	4822 267 40262	432	4822 277 10433
408	4822 426 50269	421	4822 267 40259	433	4822 462 71088
409	4822 410 22008	422	4822 267 40262	434	4822 273 80172
411	4822 413 40783	423	4822 267 40259	436	4822 267 30282
412	4822 276 10665	424	4822 277 10449		

					
501a-b	2SA942	4822 130 41176	701a-b	Elco lo-leak 0.47 μ F-50V	4822 124 10211
502a-b			702a-b	Cer.cap. 10 nF	4822 121 50582
503a,b	2SC2089	4822 130 41177	751	Elco lo-leak 4.7 μ F-50 V	5322 124 10014
504a,b	2SA942	4822 130 41176	903a-b	Elco lo-leak 1 μ F - 50 V	4822 124 20658
601-602	2SA726F	4822 130 41135	906a-b	Elco 2.2 μ F - 25 V	4822 124 20657
603	2SC2363	4822 130 41208	907a-b	Mylar cap. 33 nF	5322 121 54111
604	BD139	4822 130 40823	908a-b	Mylar cap. 1.8 nF	5322 121 54044
605	BC547	4822 130 44257	909a-b	Mylar cap. 33 nF	5322 121 54111
606	BC557	4822 130 44256	910a-b	Elco lo-leak 1 μ F - 50 V	4822 124 20658
607	BD140	4822 130 40824	912a-b	Elco 2.2 μ F - 50 V	4822 124 20584
651a-b	2SD551	4822 130 41201			
652a-b	2SB681	4822 130 41199			
653a-b	BC547	4822 130 44257	001a-b	Metal res. 390 E - 2 W	5322 116 54401
701a-b	2SC2089	4822 130 41177	506a-b	Carbon res. 1.1 k Ω - 1/4W	4822 110 60108
702a-b	2SA942	4822 130 41176	631a-b	Trimptom. 1 k Ω	4822 100 10208
751	2SC2089	4822 130 41177	651a-b	Cement res. 0.47 Ω -5 W	5322 113 44174
752	2SA942	4822 130 41176	653a-b	Cement res. 10 Ω -3 W	4822 112 21054
753	2SC2089	4822 130 41177	654a-b	Metal res. 10 Ω -2 W	5322 116 54348
801...803	BC547	4822 130 44257	681a-b	Carbon res. 7.5 k Ω -1/4 W	4822 110 60131
804	2SD438	4822 130 41139	682a-b	Carbon res. 1.1 k Ω -1/4 W	5322 116 54554
805	BD139	4822 130 40823	756	Carbon res. 300 Ω -1/4 W	4822 110 60093
806	BC547	4822 130 44257	770	Volumpotm. micro 50k Ω	4822 101 30351
807	BC557	4822 130 44256	780a-b	Trimptom. 1 k Ω	4822 100 10225
808	BC640	4822 130 41078	806	Carbon res. 16 k Ω -1/4 W	5322 116 50593
901a,b	2SC2089	4822 130 41177	817	Carbon res. 20 k Ω -1/4 W	5322 116 54642
902a,b	2SA942	4822 130 41176	901a-b	Carbon res. 5.1 k Ω -1/4 W	5322 116 54595
903a,b	2SC2089	4822 130 41177	904a-b	Carbon res. 3.6 k Ω -1/4 W	4822 110 60122
904a,b	2SA942	4822 130 41176	921a-b	Carbon res. 5.1 k Ω -1/4 W	5322 116 54595
			924a-b	Carbon res. 5.1 k Ω -1/4 W	5322 116 54595
001	S5VB-20	4822 130 30984	951a-b	Balance potm. 100 k Ω	4822 102 30278
602-603	1S2075	4822 130 31026	952a-b	Volume potm. 100 k Ω	4822 102 30277
701	BZX79-B20	5322 130 34499	953a-b	Treble potm. 100 k Ω	4822 102 30276
781a,b	AA119	4822 130 31012	954a-b	Bass potm. 100 k Ω	4822 102 30276
801	BY126	4822 130 41119	-Miscellaneous-		
802	BZX79-B13	4822 130 34195	RE851	Reed relay	4822 280 20067
851-852	BY126	4822 130 41119	SK11-12	Thermal switch	4822 282 40158
855	BY126	4822 130 41119	F001	2A slow	4822 253 30025
			F002-003	6.3 slow	4822 253 30031
651a-b	Choke coil 3 μ H	4822 157 40148	F006	1.6A slow	4822 253 30024

GB

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified, be used.

NL

Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat bij reparatie in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, identiek aan de gespecificeerde, worden toegepast.

F

Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.

D

Die Sicherheitsvorschriften erfordern, dass das Gerät sich nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die benutzten Einzelteile den aufgeführten Teilen identisch sind.

SF

Korjatesa laitetta on turvallisuussyistä ehdottomasti eneteltävä oikein ja käytettävä tehtaan määrittämiä alkuperäisvaraosia.

I

Le norme di sicurezza esigono che l'apparecchio venga rimesso nelle condizioni originali e che siano utilizzati i pezzi di ricambio identici a quelli specificati.

S

Säkerhetsbestämmelserna kräver att varje reparation skall utföras korrekt med hänsyn till ursprunglig placering av komponenter, ledningar etc. och med användning af föreskrivna reservdelar.

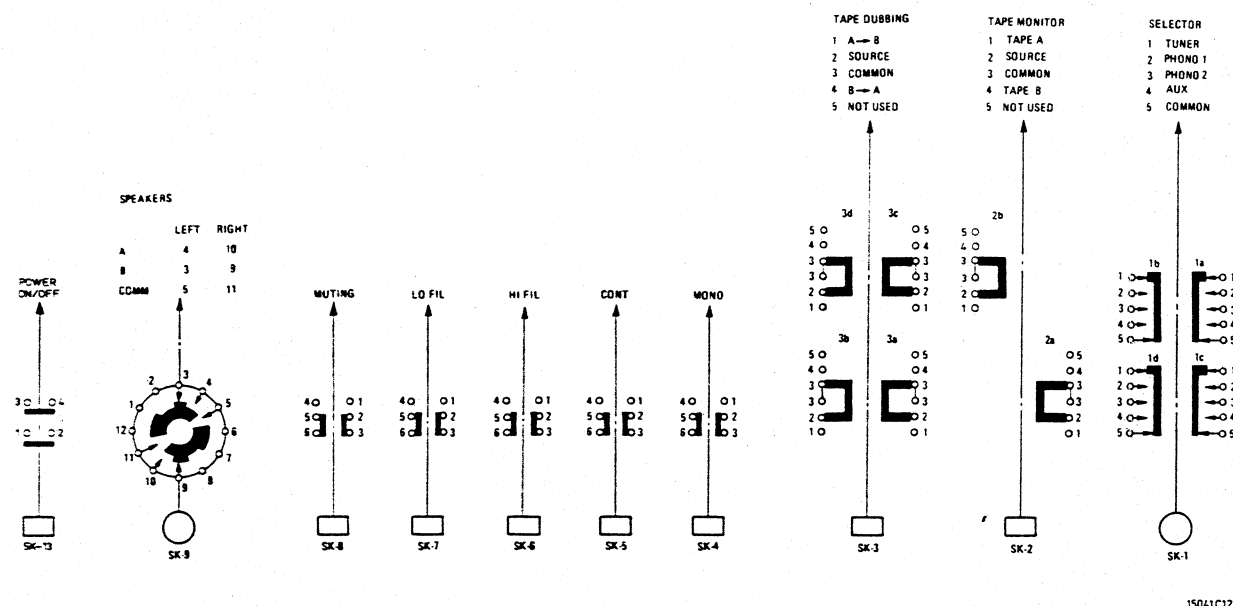
DK

Myndighedernes sikkerheds- og radiostøjbestemmelser kræver, at enhver reparation skal udføres korrekt m.h.t. overholdelse af originalplacering og montering af komponenter, ledningsbundter, etc., og ved anvendelse af de foreskrevne reservedele.

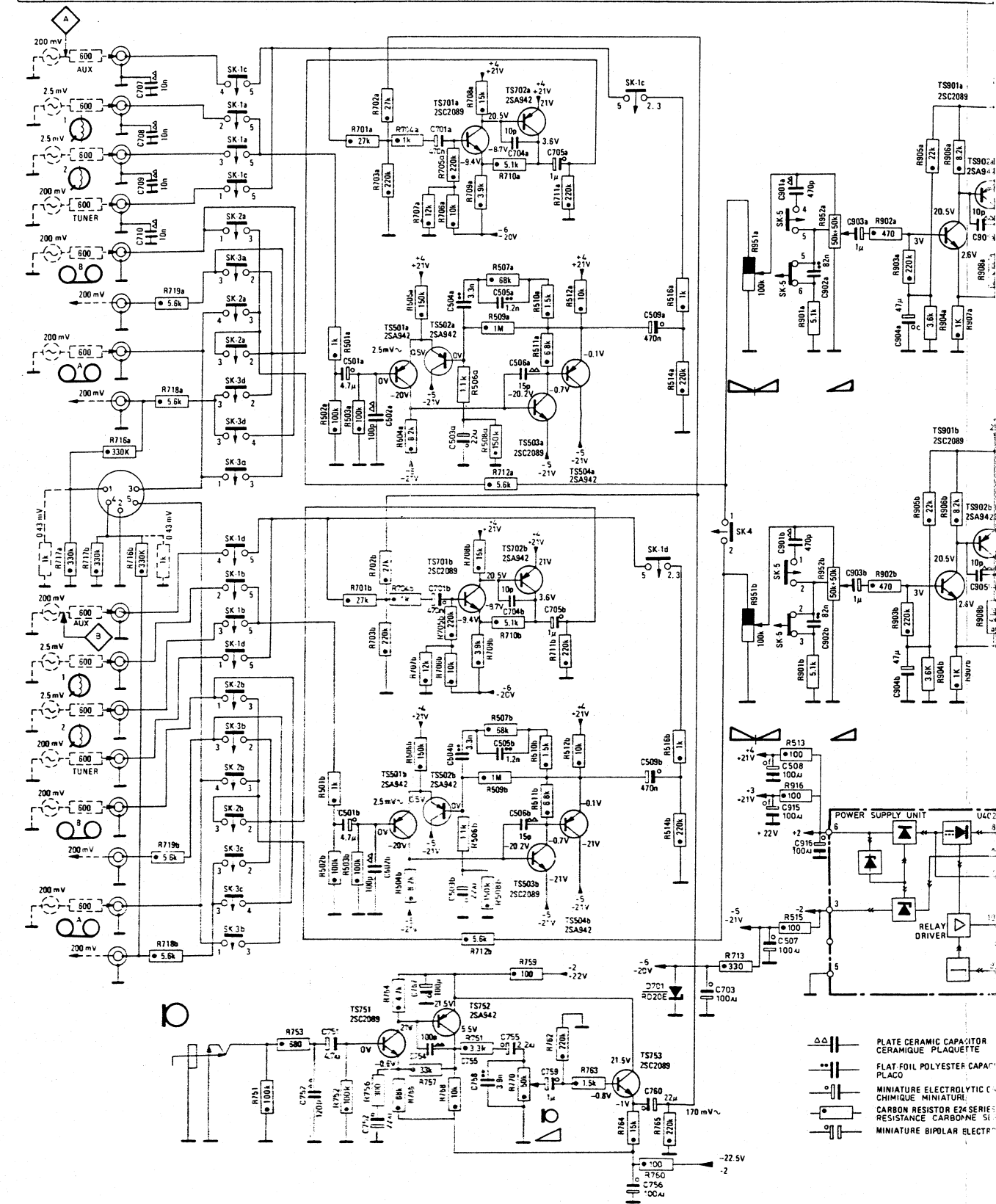
N

Sikkerhetsbestemmelser kreves at apparatet blir gjenopprettet til original utførelse og at deler som er identiske med de som er spesifisert, blir benyttet.

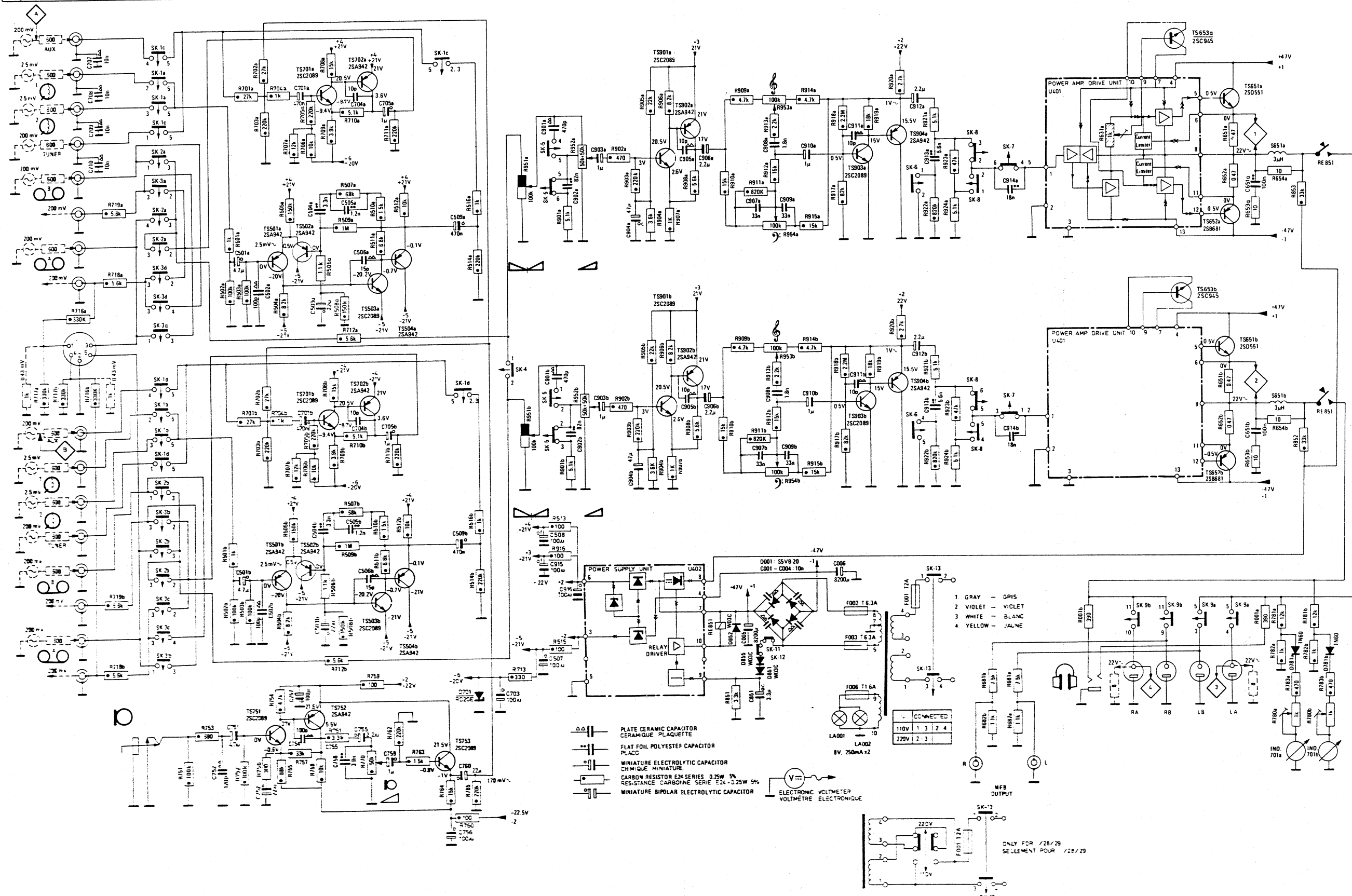
SK...	Signal to	Trimming point	Adjust	Unit	Indication
Input selector Speaker selector					
Aux. Speakers off	No signal		Volume min.	R631 R-ch + L-ch	U401 1: 14 mV ± 2 mV 2: 14 mV ± 2 mV
Aux. Speakers A	150 mV~	A B	R952 (Volume)		3: 12 V~ 4: 12 V~
			R780a		IND 701a: 0 dB
			R780b		IND 701b: 0 dB



M	SK.1 SK.2 SK.3	TS501a TS502a TS701a TS702a	TS503a TS504a	O701	SK.4	SK.5	TS901a TS902a
M	TS501b TS502b TS701b TS702b	TS503b TS504b	TS753				TS901b TS902b
C	707 - 710	501a 502a 508 701a 503a - 506a 507 703 704a 705a	509a	507 508 901a - 903a 916 915	904a - 906a		
C		501b 502b 701b 503b - 506b 704b 705b	509b	703 915 901b - 903b	904b - 906b		
C		751 - 753	754 - 758	759	756 760		
R	716a 719a 718a	501a - 505a 701a - 707a 708a - 712a 506a - 512a 713	513 515 516a 514a	951a 513 515 901a 952a 915	902a - 908a		
R	717a 717b 716b 719b 718b	501b - 505b 701b - 707b 708b - 712b 506b - 512b	516b 514b	951b 901b 952b	902b - 908b		
R		751 753	754 - 758	759 763	770	764 765 760	



) dB

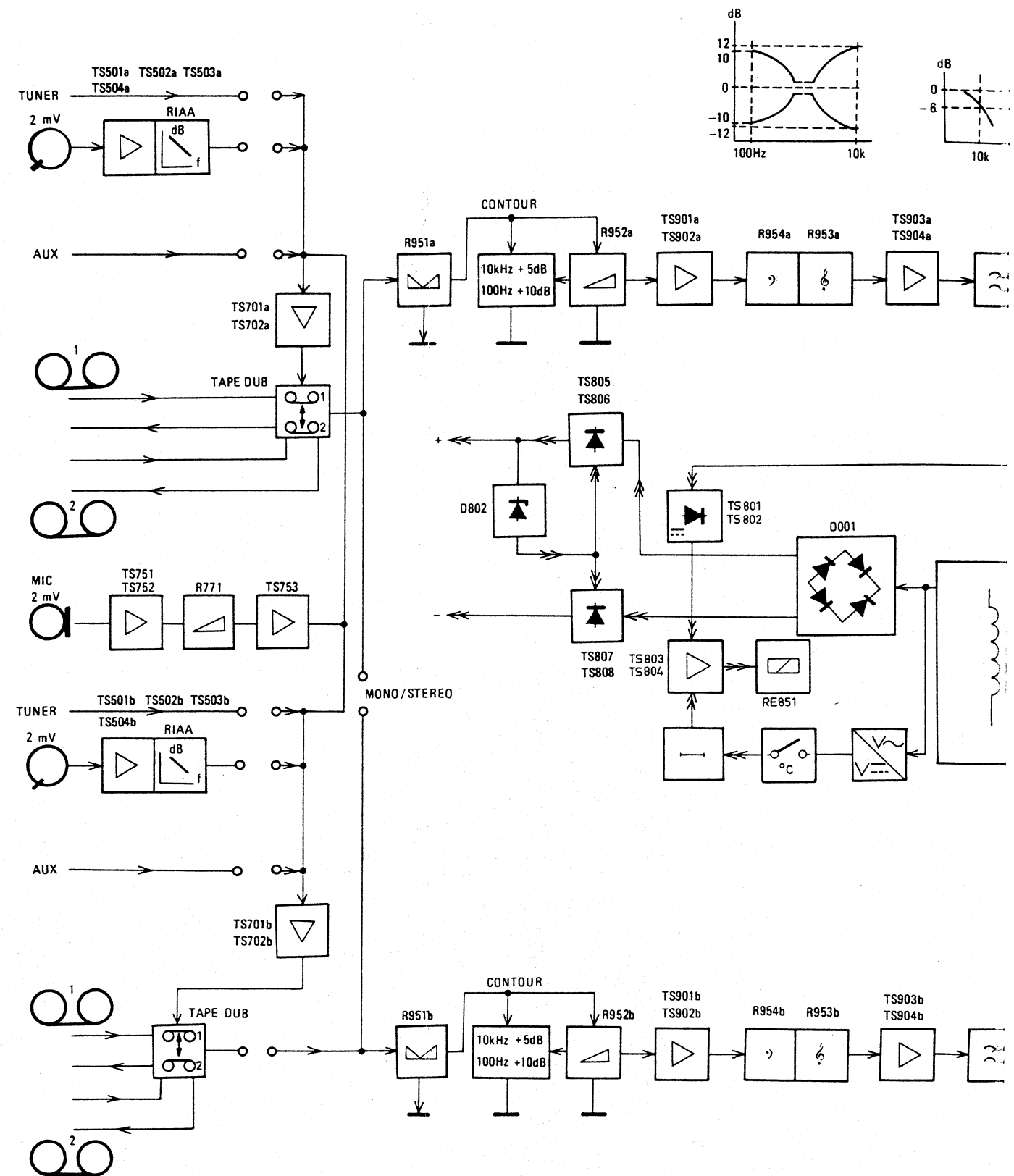
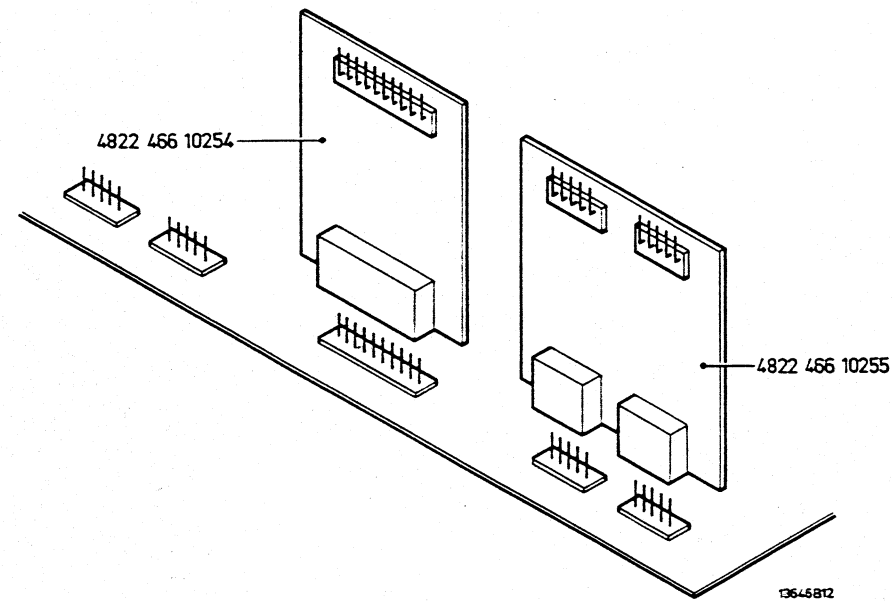
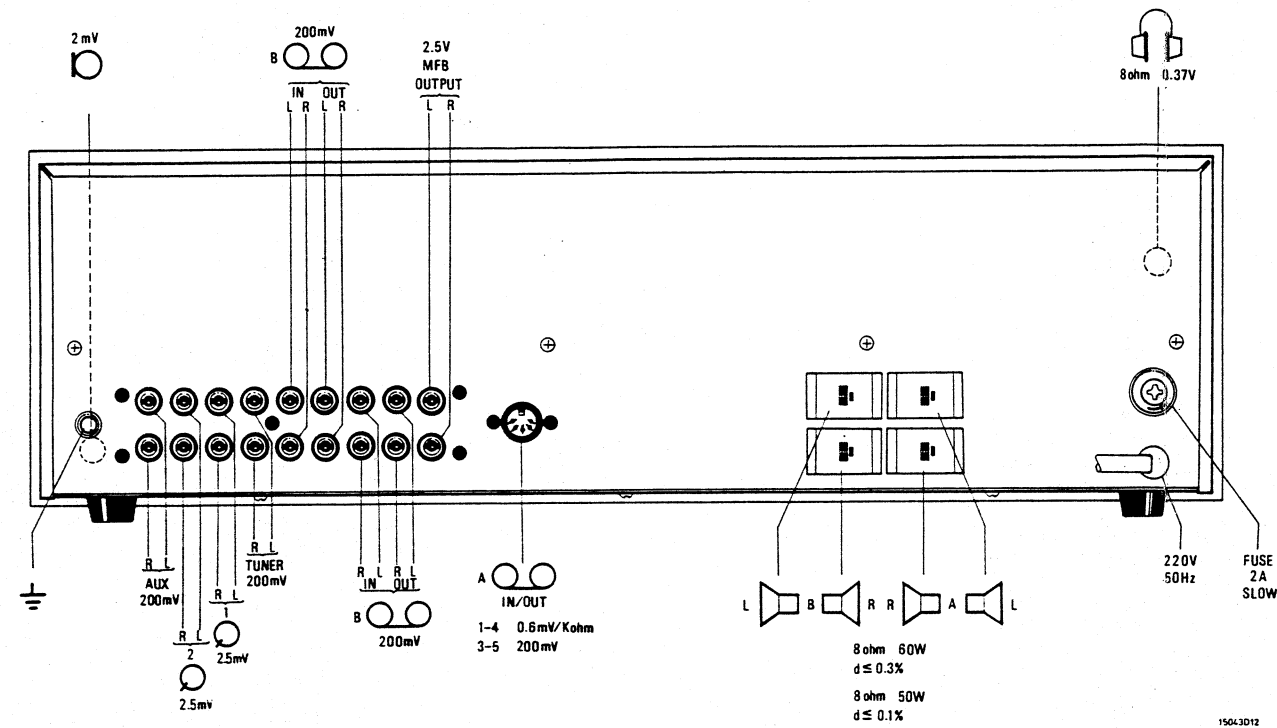


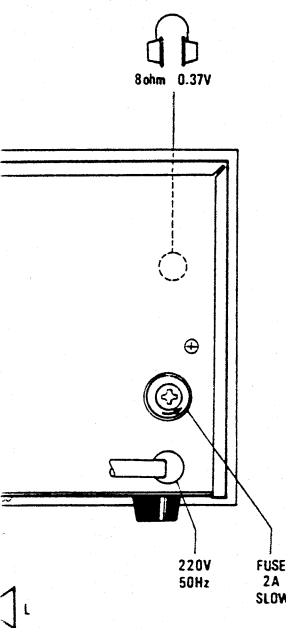
52-73

	CONNECTED	
110V	1 3	2 4
220V	2-3	

**MFB
OUTPUT**

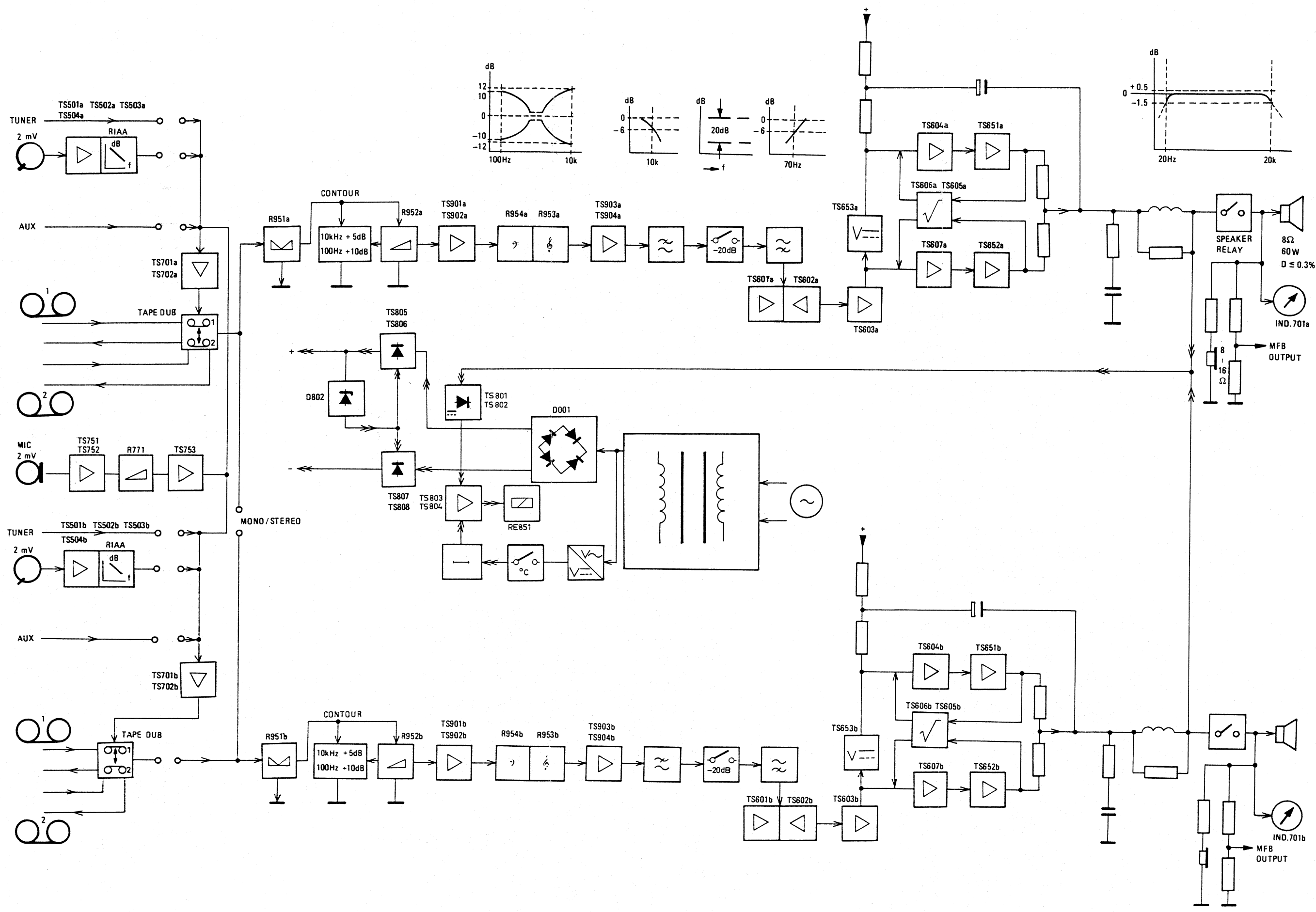
ONLY FOR 1/28/29
SETTLEMENT POUR 1/28/29





466 10255

5812

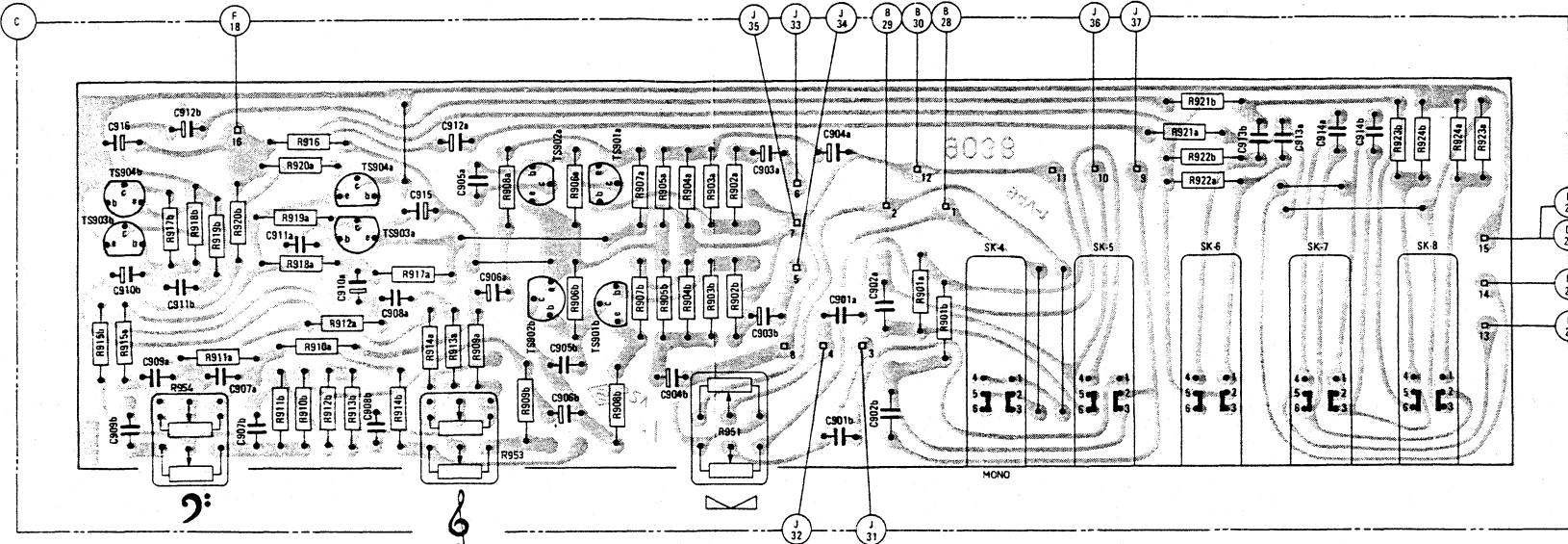
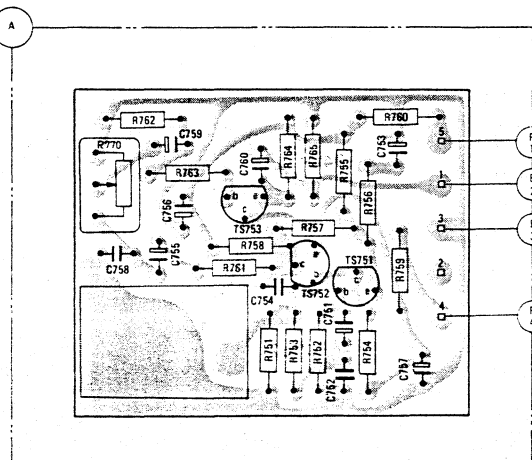


15042012

CS 61 730

M	TS753 TS752 TS751											M	
C	758	755	759	756	760	754	751	752	753	757		C	
R	770	762	763	761	758	751-753	764	765	755-757	754	760	759	R

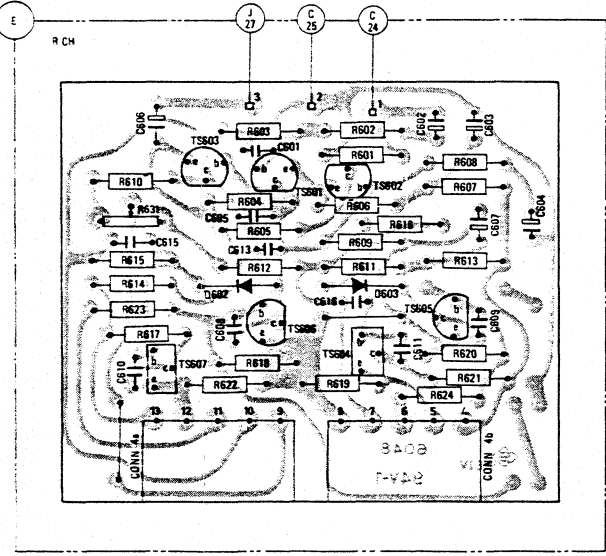
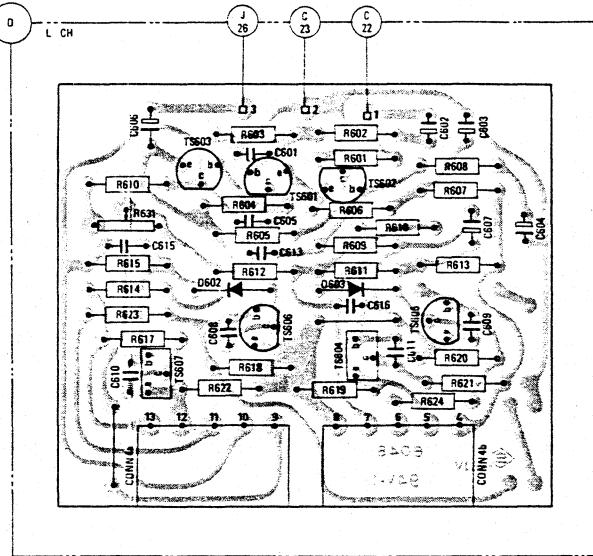
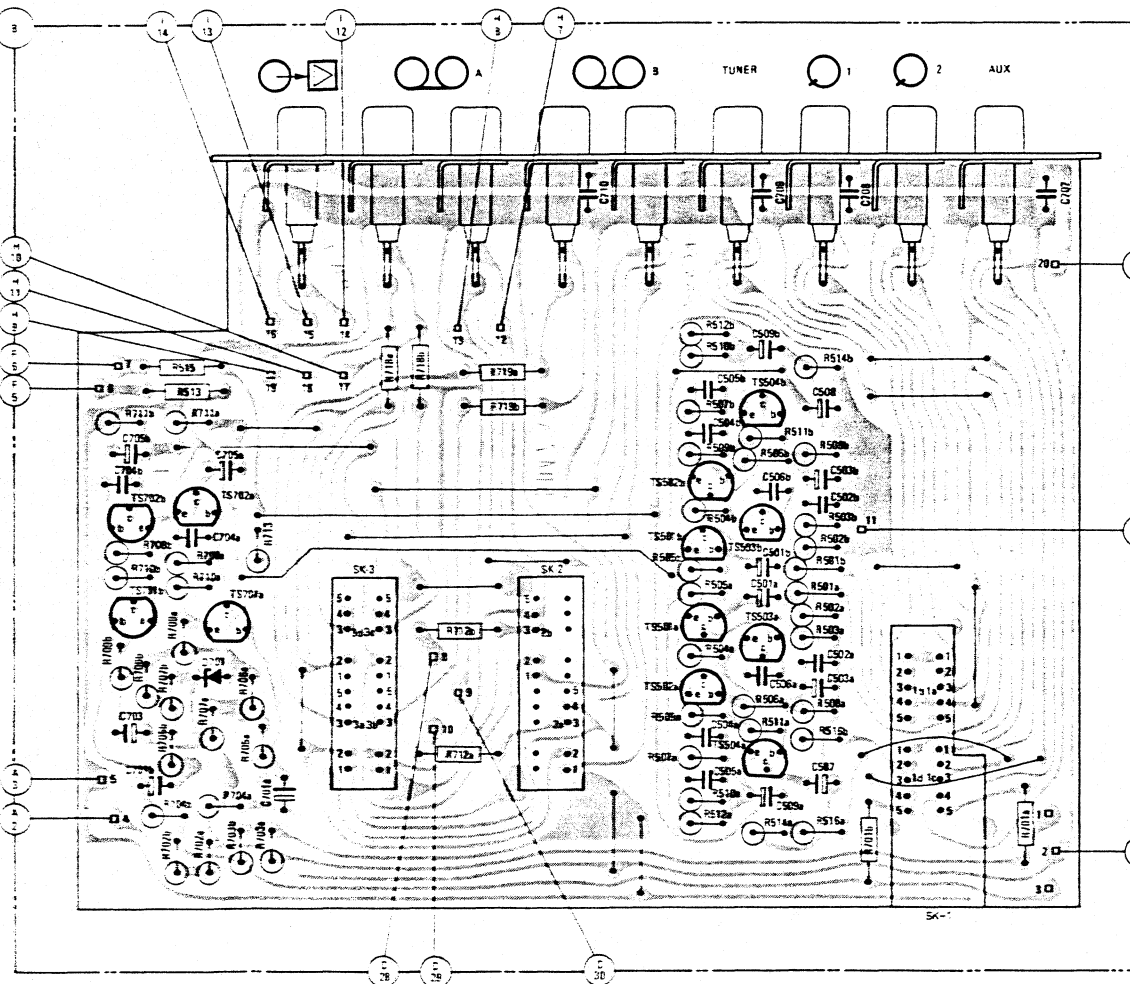
M	TS804a TS803b										TS904a TS903a				TS902a TS902b TS901a TS901b				SK-4				SK-5		SK-6		SK-7		SK-8		M
C	916	910b	911b	912b	911a		910a	908a	915	912a	905a					903a	904a					913b	913a	914a	914b					C	
C	909b				909a	907a	907b	908b		905b				906b	904b		903b	901a	901b	902a	902b									C	
R	917b-920b				918a-920a		916	912a	917a	914a	913a	909a	908a	906a	907a	902a-905a					921a	921b					923b	924b	924a	923a	R
R	915b	915a	954a	911a	910a				910b-914b	953	909b	906b	908b	907b	902b-905b	951	901a				901b	922b	922a							R	



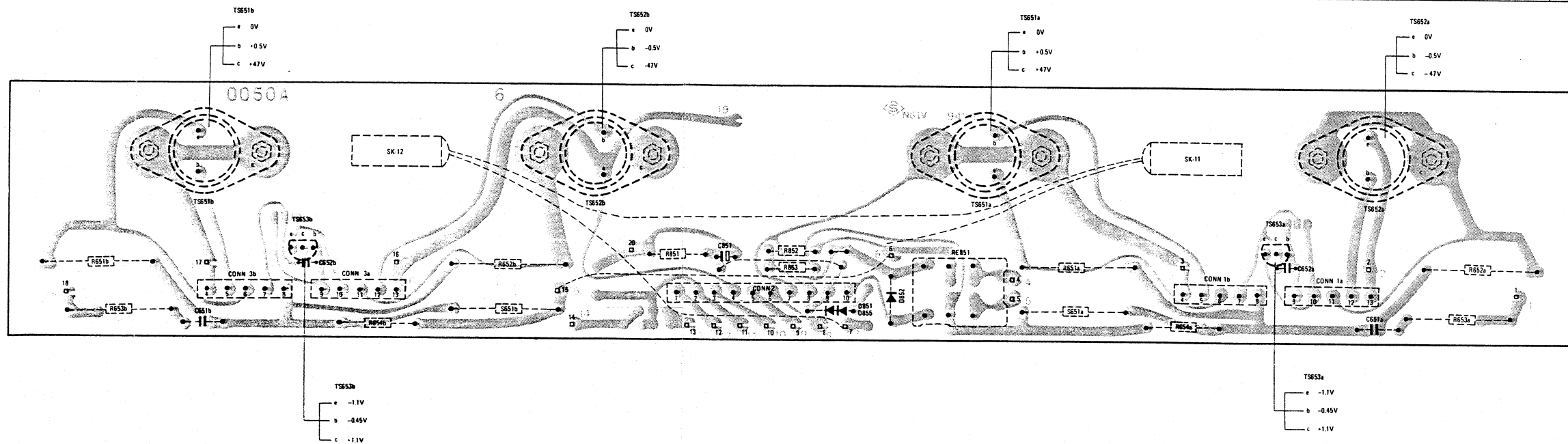
M	TS702b	TS702a																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
---	--------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

M	TS607 TS603 D602 TS601 TS606 TS602 D603 TS604 TS605													M		
C	615	606		605	601			602	603	607		604		C		
C	616			608	613			616	611		609			C		
R	610	631	615		604	603	605	602	601	606	609	616	608	607	613	R
R	614	623	617		622	612	618	619	611		624	620	621			R

M	TS607 TS603 D602 TS601 TS606 TS602 D603 TS604 TS605												M		
C	615	606		605	601			602	603	607	604		C		
C	610			608	613		616	611		609			C		
R	610	631	615	604	603	605	602	601	606	609	616	608	607	613	R
R	614	623	617		622	612	618	619	611		624	620	621		R

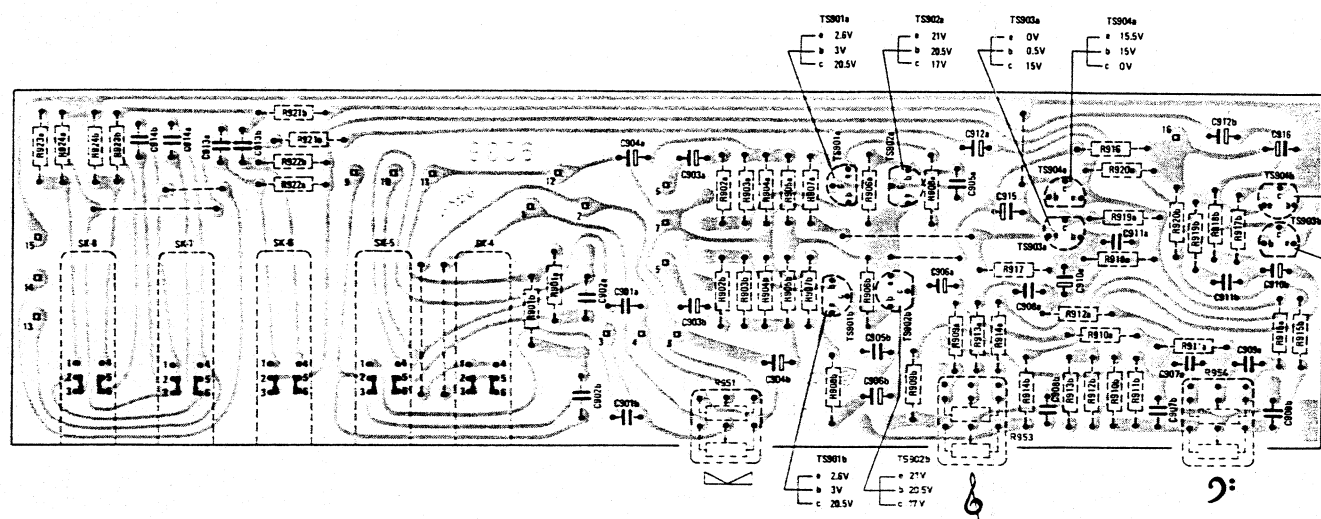


M	TS651b	TS653b	SK-12	651b	TS652b		DB51 DB55	DB52	RE51	TS651a	651a	SK-11	TS653a	TS652a	M
C	651b	652b	654b	652b	651	651	652	653		651a	654a	TS653a	652a	651a	C
R	651b	652b								651a	654a			653a 652a	R



M	SK-8	SK-7	SK-6	SK-5	SK-4	TS901b TS901a TS902b TS902a	TS903a TS904a	TS903b TS904b	M
C	914b 914a	913a 913b			904a 903a	905a 912a 915 908a 910a 911a	912b 911b 910b 915		C
R	923a 924a 924b 923b	921b 921a			902a-905a 907a 906a 908a 909a 913a 914a 917	912a 916 918a-920a 917b-920b			R
A		922a 922b			901b 901a	951 902b-905a 907b 908b 909b 953	910b-914b 910a 911a 954 915a 915b		A

M	TS503b TS504a TS501b TS502b	TS702a TS702b	M
C	TS504a TS503a TS502a TS501a	TS701a TS701b	C
R	503b 708 508 506b 709 509b 504a 505a	710 705a 704a 705b 704b	R
A	502b 506a 501a 501b		A
C	507 503a 502a 505a 505a 504a	701a 701b 703	C
R	508b 514b 509b-512b 504b-507b	719b 719a 718b 718a	R
A	501a-503a 501b-503b	711a 513 515 711b	A
C	701a	713 704a-710a 704b-710b	C
R	701b 515a 518b 508a 514a 505a-512a 504a-507a	712a 712b 703a 703b 702a 702b	R



M	TS711a TS712a TS713a	M
C	711a 712a 713a	C
R	711a 712a 713a	R

M	TS711a TS712a TS713a	M
C	711a 712a 713a	C
R	711a 712a 713a	R

